

小学生の語彙サイズ の縦断的調査

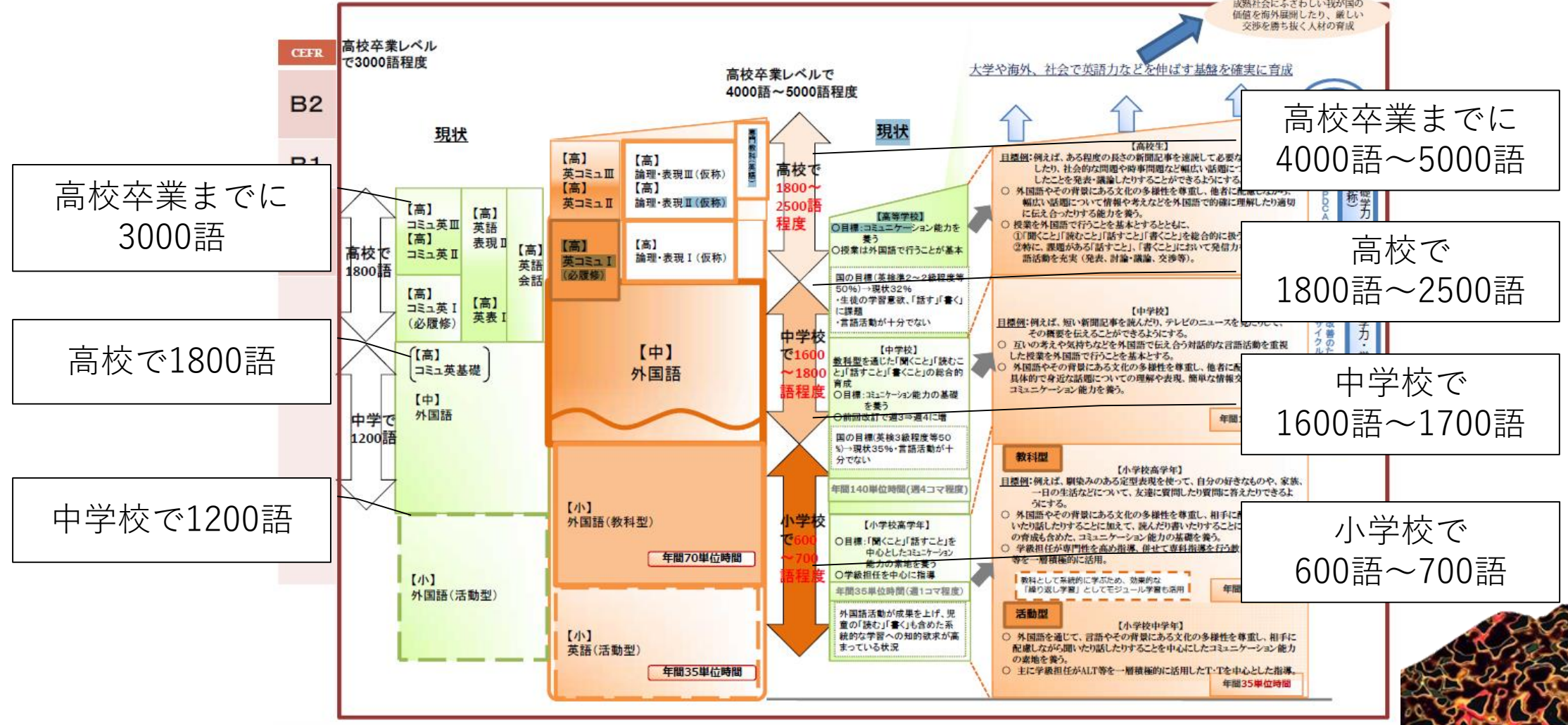
JLTA第23回【遠隔】全国研究大会

弘 前 大 学

佐 藤 剛

2020年12月12日（土）

はじめに



はじめに

- あつかう／指導するが何を指すのか？
- どの語彙を教えればいいのか？
- 指導の結果の評価は？
- 中学校では、「既習」としていいのか？
- 600語～700語という基準設定の妥当性

実態調査の必要性

語彙サイズ

- **英語の技能・熟達度との相関** (Arnaud, 1992; Koda, 1989; Laufer, 1992; Meara, 1992)
- **語彙サイズの大きな学習者≒熟達した学習者**
- **プレイスメント, 到達度の測定**
- **リーダーの難易度** e.g., Level 3: 650-word level
- **効果検証 (pretest, posttest)**

語彙サイズ

- **L2学習者の語彙サイズを測定する研究** (Alonso, 2013; Gallego & Agustin Llach, 2009; Laufer, 1998; Qian, 2002)
- **L2学習者の語彙サイズは2,000語~3,000語**
(Olmos, 2009; Pathan et al., 2019; Tang, 2007)
- **多くがESL環境での調査**

日本人学習者の語彙サイズは、小さいことが予想される

語彙サイズ

- McLean et al. (2014) VSTで日本人大学生の語彙サイズを測定→3715.20語
- Mizumoto and Shimamoto (2008) 日本人大学生の語彙サイズを測定→3,000語
- Katagiri (2000)→2,719~4,371語
(written), 2,343~4,113(listening)

語彙サイズ

- Kosuge (2003) 中学1年生 = 1,185.97語,
中学2年生 = 1,859.52語
- Sato (2017) 中学1年生 = 795語; 中学2年生,
1,024語; 中学3年生, 1,070語

日本人の小学生の語彙サイズを測定した研究
はほとんど見られない

研究の目的

日本人小学生の語彙サイズの伸長を縦断的に調査する

RQ1 : 小学校5年生、小学校6年生の語彙サイズはどれくらいか

RQ2 : 2年間の小学校の英語学習で小学生の語彙サイズはどのように発達していくのか

研究手法（参加者）

- 41名の公立小学校に通う小学生
- すべての測定に参加した児童のみを分析の対象とする（40名）
- 35時間の外国語活動（3・4年生）
- 70時間の外国語の授業（5・6年生）

研究手法（マテリアル）

- 小学生用に独自に開発された語彙サイズテスト
(Sato,2018)
- *Hi, friends!* 英語ノート, 教室英語辞典, 中学校1年生用の検定教科書, 絵辞典, 絵本などをデータソースにしたコーパスから主成分得点を基に作成されたリストを基に開発
- 4択のリスニング形式
- 400語レベルと800語レベル
- 2つの異なるフォーム

研究手法 (マテリアル)

えいご
テスト

ねん

くみ

ばん

なまえ

Ver2019-400A

よまれた英語の意味を (あ) ~ (え) からえらんで○でかこみましょう。

もんだい1

(あ) あなたの (い) わたしの (う) かれの (え) かのじよの

もんだい2

(あ) イタリア (い) お茶 (う) 板 (え) かんがえ

もんだい3

(あ) ~を聞く (い) ~を飲む (う) おどる (え) ~を切る

もんだい4

(あ) 算数 (い) 社会科 (う) 音楽 (え) 英語

もんだい5

(あ) 辞典・辞書 (い) うて (う) マンガ (え) 屋外

もんだい6

(あ) 7月 (い) 8月 (う) 9月 (え) 10月

もんだい7

(あ) 月曜日 (い) 水曜日 (う) 木曜日 (え) 土曜日

もんだい8

(あ) つかむ・つかまえる (い) 洗う (う) さわる・ふれる (え) 着る

もんだい9

(あ) 意味 (い) 猟師・狩人 (う) 中学校 (え) 芸術家

もんだい10

(あ) ながい (い) ちいさい (う) つよい (え) うつくしい

もんだい11

(あ) 服 (い) 音 (う) はさみ (え) 太極

もんだい12

(あ) せいかつ (い) 図書館 (う) 看護師 (え) なべ

もんだい13

(あ) そして・~と (い) もし~ならば (う) または (え) なぜならば

もんだい14

(あ) 住んでいる (い) 歩く (う) 見る (え) 料理する

もんだい15

(あ) ~をわたす (い) ~を説明する (う) ~を置く (え) ~を紹介する

もんだい16

(あ) タコ (い) おばさん (う) お祭り (え) ビデオ

もんだい17

(あ) 時計 (い) クマ (う) 点 (え) 道・方法

もんだい18

(あ) サラダ (い) よるごはん (う) あさごはん (え) レストラン

もんだい19

(あ) のり (い) プール (う) 人形 (え) かたち

もんだい20

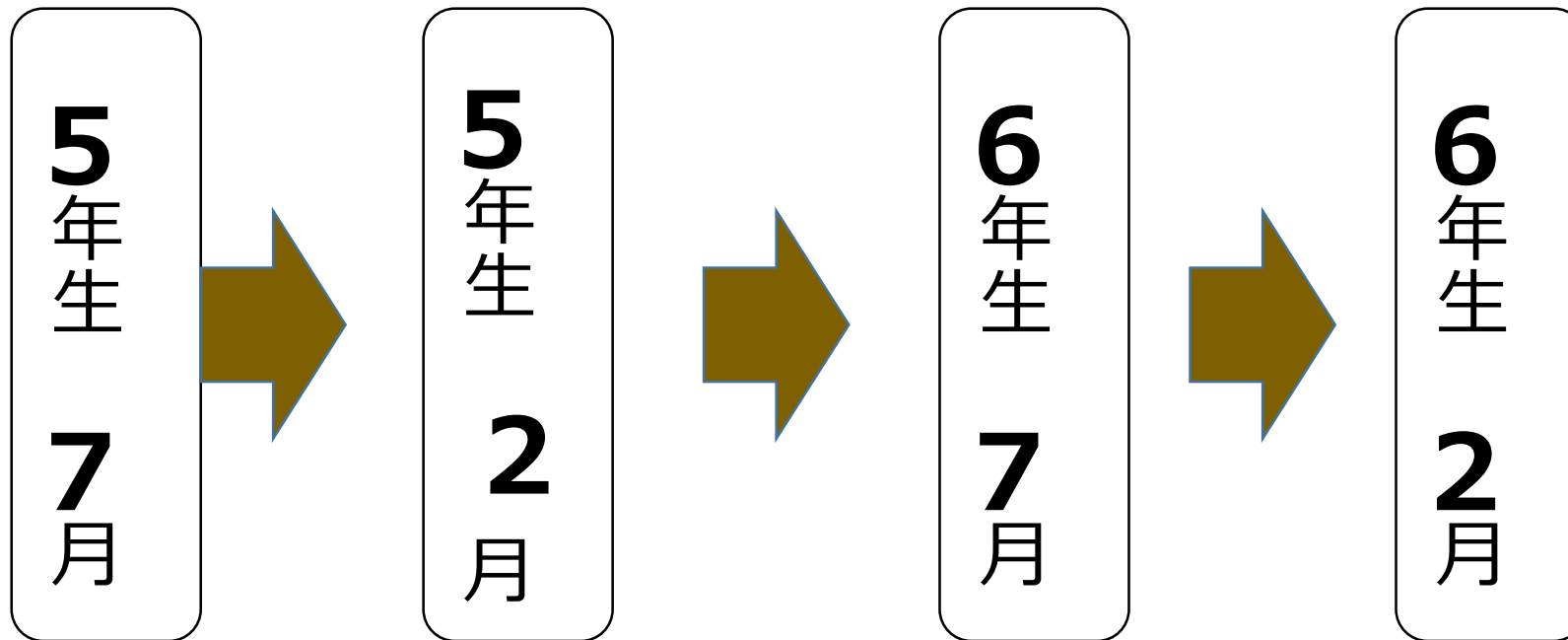
(あ) 日付 (い) 船 (う) 園工 (え) 計画

テストはおわりです。おつかれさまでした!



研究手法（実験の流れ）

- 2年間の縦断的な語彙サイズの測定
- 各学年の7月と2月にテストを実施



結果と考察 (記述統計)

	5年次 7月	5年次 2月	6年次 7月	6年次 2月
Mean	437.50	538.00	582.00	618.50
<i>SD</i>	91.95	96.80	96.80	98.54
95% CI	[408.09, 466.91]	[507.04, 568.96]	[551.04, 612.96]	[586.98, 650.02]

Note. $N = 40$. The maximum score for each level of the vocabulary size test (Sato, 2019) was 800. *SD* = standard deviation, CI = confidence interval

結果と考察（記述統計）

- 5年生の7月段階で400～600語
- 3・4年次の外国語学活動の学習成果
- 外来語の影響
- BNCの上位3,000語のうち半分が何らかの形で日本語の借用語として使用されている（Daulton, 2008）
- learners' knowledge of loanwords is a tremendous resource for learning English(Nation & Webb, 2011)

結果と考察（二元配置の分散分析）

テストのレベル（400語レベル・800語レベル）とテストの実施時期（5年生7月・5年生12月・6年生7月・6年生12月の2要因）を分散分析で比較

Sources	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
Test Levels	623045.00	1	623045.00	206.29	< .001	.32
Test Time	367450.00	3	122483.33	40.55	< .001	.19
Interaction	38705.00	3	12901.67	4.27	.006	.02
Error	942320.00	312	3020.26			
Total	1971520.00	319				

結果と考察（二元配置分散分析）

■ テストレベル有意な差

400語レベル > 800語レベル

■ 多重比較（Tukey）

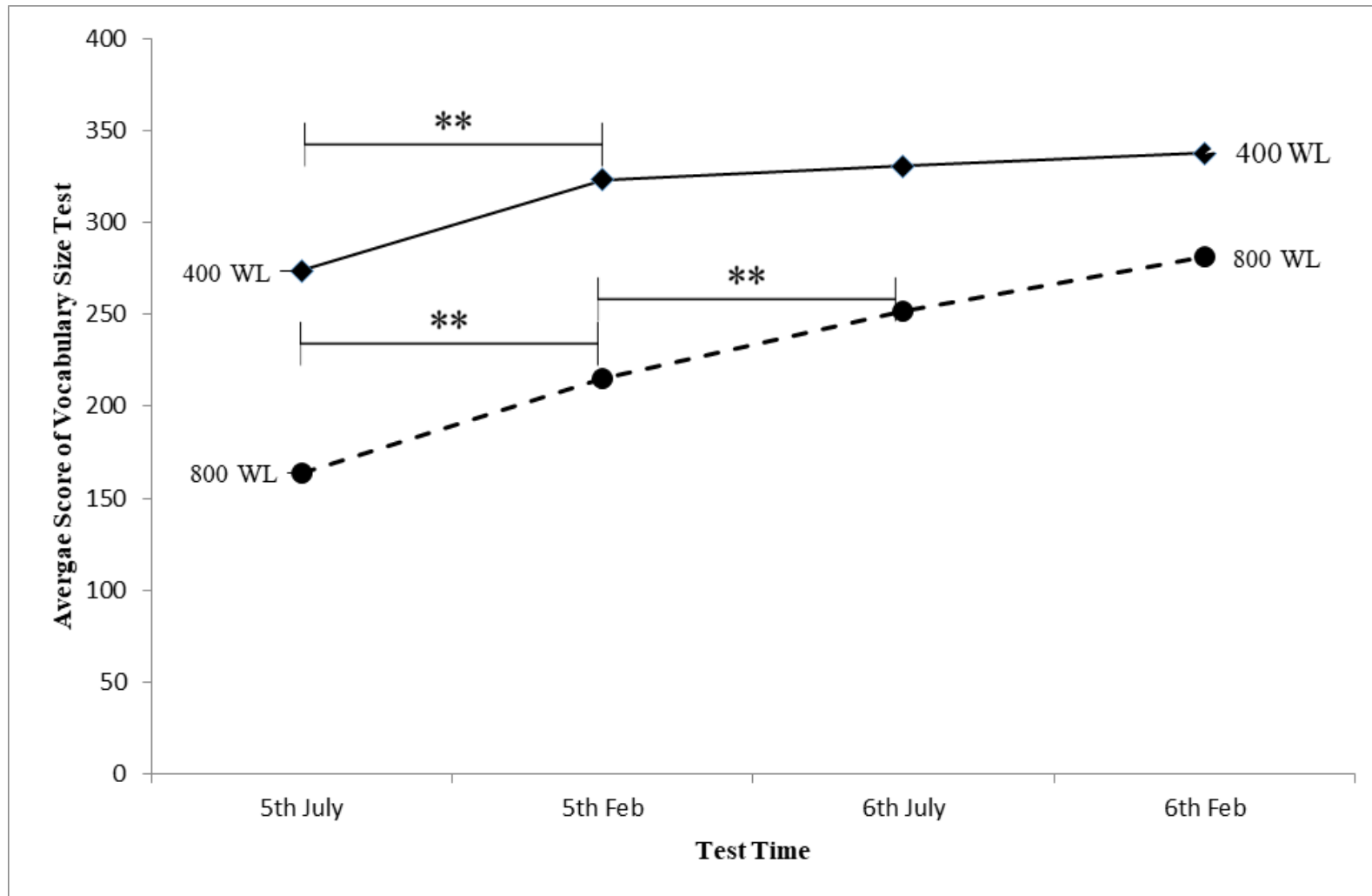
400語レベル

5年7月 < 5年2月 = 6年7月 = 6年2月

800語レベル

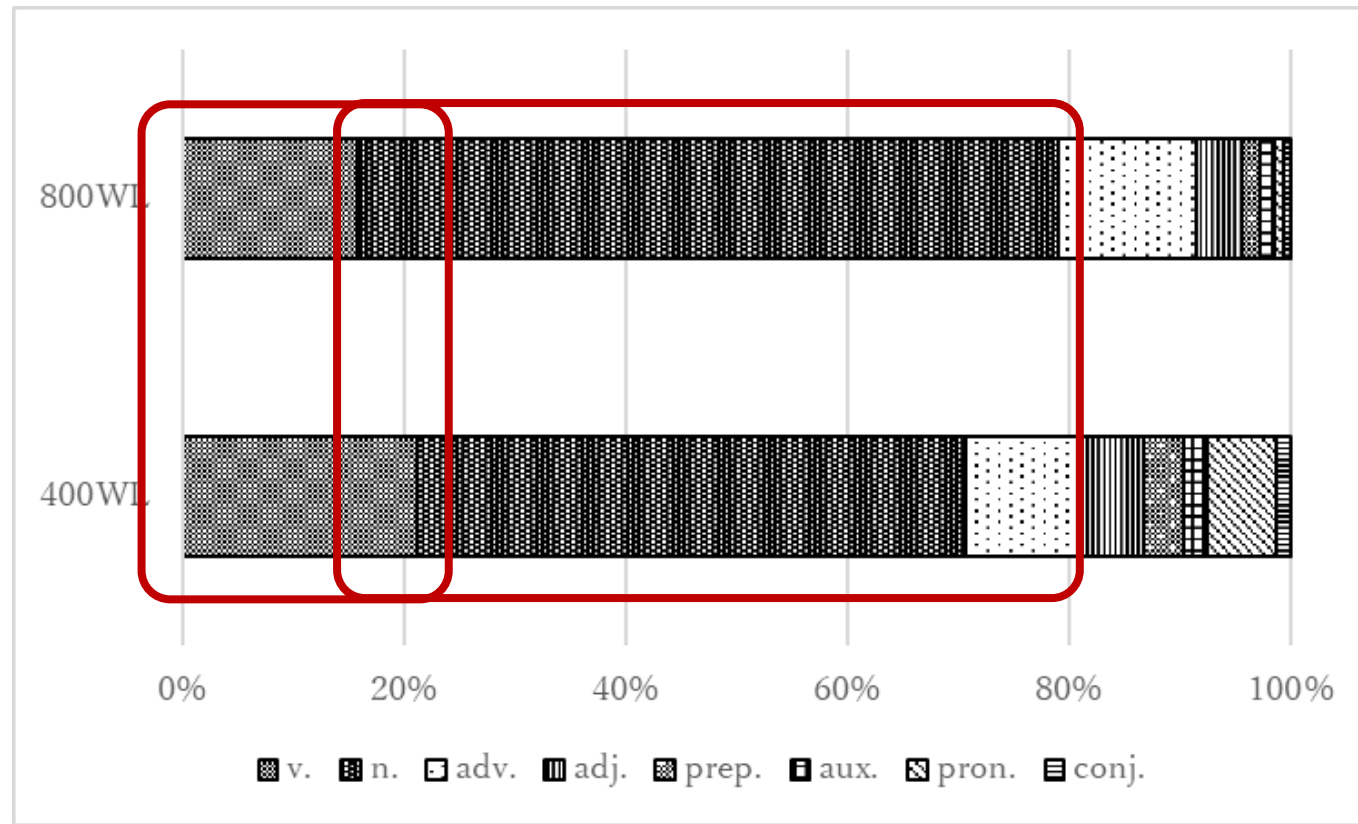
5年7月 < 5年2月 < 6年7月 = 6年2月

結果と考察 (二元配置分散分析)



結果と考察（二元配置分散分析）

■ それぞれのレベルに含まれる語彙の特性



結果と考察（二元配置分散分析）

- 400語レベルには800語レベルと比較して動詞の割合が多い
- 800語レベルには400語レベルと比較して名詞の割合が多い

AntConc 3.4.4w (Windows) 2014

File Global Settings Tool Preferences Help

Concordance Concordance Plot File View Clusters/N-Grams Collocates Word List Keyword List

Concordance Hits 104

Hit	KWIC	File
1	, triangle, color, I like I like\x81'. Touch the color. Touch somethir	classroomen
2	like I like\x81'. Touch the color. Touch something red What's mi	classroomen
3	, triangle, color, I like I like\x81'. Touch the color. Touch somethir	classroomen
4	like I like\x81'. Touch the color. Touch something red What's mi	classroomen
5	rance by 2 o'clock. Don't try to touch any of the animals. Drav	classroomen
6	ce ceiling. Point to the windows. Touch the floor. Touch your nos	classroomen
7	o the windows. Touch the floor. Touch your nose. Who wants to	classroomen
8	ur seat, please. Be careful! Don't touch! I want you to work on yo	classroomen
9	ce ceiling. Point to the windows. Touch the floor. Touch your nos	classroomen
10	o the windows. Touch the floor. Touch your nose. Who wants to	classroomen
11	Turn over the card. Don't look [touch] Write your name. Write	classroomen
12	you must say, "I have ..." as you touch each card until you reach	classroomen
13	riend's hand. Hold your ankles. Touch your knees. On your marl	classroomen
14	n action. Say what she is doing. Touch your head [forehead]. Lift	classroomen

Search Term Words Case Regex Search Window Size
touch Advanced 50

Start Stop Sort

Kwic Sort
 Level 1 1R Level 2 2R Level 3 3R

Clone Results

Total No. 9
Files Processed

まとめと課題

- 実証データに基づいた語彙指導や教材開発の重要性
- 語彙の特性や学習者の語彙の習得パターンに基づいた指導（21ページから23ページまでを10回ずつ書いてきなさい？）
- 指導の効果検証とそれに基づく指導改善

まとめと課題

- 検定教科書のデータを反映した語彙リストと語彙サイズテスト
- テストの実施と分析を繰り返しテストの改善
- 頻度情報ではなく、項目困難度など児童の語彙知識を反映した語彙リストおよび語彙サイズテスト

謝辞

本研究は本研究はJSPS科研費（18K12438）の助成を受けたものです。

調査に協力いただいた中野渡芳朋先生に感謝の意を示します。

参考文献

- Alonso, A. C. (2013). Receptive vocabulary size of Spanish secondary EFL learners. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 8, 66–75. doi:10.4995/rlyla.2013.1180
- Anthony, L. (2019). AntConc (Version 3.5.8) [Computer Software]. Waseda University. Available from <https://www.laurenceanthony.net/software>
- Arnaud, P. J. (1992). Objective lexical and grammatical characteristics of L2 written compositions and the validity of separate-component tests. In P. J. L. Arnaud & H. Béjoint (Eds.), *Vocabulary and applied linguistics* (pp. 133–145). Macmillan.
- Biemiller, A., & Slonim, N. (2001). Estimating root word vocabulary growth in normative and advantaged populations: Evidence for a common sequence of vocabulary acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 93(3), 498–520. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.3.498>
- Daulton, F. (2008). Japan's built-in lexicon of English based loanwords. *Multilingual Matters*.
- Gallego, M. T., & Agustin Llach, M. P. (2009). Exploring the increase of receptive vocabulary knowledge in the foreign language: A longitudinal study. *International Journal of English Studies*, 9, 113–133. Retrieved from http://revistas.um.es/ijes/article/viewFile/9_0681/87481
- Hasegawa, N. & Machida, N. (2010). Jidoeigo no goi risuto: KUIS goi risuto 500 no kaihatsukatei to sono zenyo [The vocabulary list of early ELT for primary school pupils: The whole process of developing KUIS Vocabulary List 500]. *Scientific Approaches to Language*. 9, 149–190. <http://id.nii.ac.jp/1092/00000660/>
- Koda, K. (1989). The effects of transferred vocabulary knowledge on the development of L2 reading proficiency. *Foreign Language Annals*, 22, 529–540. doi: 10.1111/j.1944-9720.1_989.tb02780.x

参考文献

- Katagiri, K. (2000). Quick and rough estimates of general English ability using Mochizuki's vocabulary size test for Japanese EFL learners. *The Japan Language Testing Association Journal*, 3, 83–99. https://doi.org/10.20622/jlta.3.0_83
- Kosuge, A. (2003). Goi-size-test kara mita goi no shutoku [Vocabulary development from the perspectives of a vocabulary size test]. In H. Ota, A. Kosuge, K. Kanatani, & S. Hidai (Eds.), *Eigoryoku ha donoyouni shite nobite ikuka: Chugakuseino eigo shutoku kateiwo ou* [How English proficiency develops: Examining the process of English acquisition of junior high school students] (pp. 81–115). Taishukan.
- Laufer, B. (1992). How much lexis is necessary for reading comprehension? In P. J. L. Arnaud & H. Béjoint (Eds.), *Vocabulary and applied linguistics* (pp. 126–132). Macmillan.
- Laufer, B. (1998). The development of passive and active vocabulary in a second language: Same or different? *Applied Linguistics*, 19, 255–271. doi:10.1093/applin/19.2.255
- McLean, S., Hoggb, N. & Kramerc, B. (2014). Estimations of Japanese university learners' English vocabulary sizes using the Vocabulary Size Test. *Vocabulary Learning and Instruction*, 3 (2), 47–55. <http://dx.doi.org/10.7820/vli.v03.2.mclean.et.al>
- Meara, P. (1992). *EFL vocabulary tests*. Centre for Applied Language Studies, University College Swansea.
- Mizumoto, A. & Shimamoto, T. (2008). A Comparison of aural and written vocabulary size of Japanese EFL university learners. *Language Education & Technology*, 45, 35–51. https://doi.org/10.24539/let.45.0_35
- Mochizuki, M. (1998). Nihonjin eigo gakushusha no tameno goi size test [A vocabulary size test for Japanese learners of English]. *IRLT Bulletin*, 12, 27–53. Retrieved from <http://ci.nii.ac.jp/naid/40004654197>
- Nation, I. S. P. (2013). What should every EFL teacher know. *Compass*.
- Nation, P., & Beglar, D. (2007). A vocabulary size test. *The Language Teacher*, 31(7), 913. https://jalt-publications.org/files/pdf/the_language_teacher/07_2007tlt.pdf

参考文献

- Nation, I. S. P. (2016). Making and using word lists for language learning and testing. John Benjamins Publishing Company. doi:org/10.1075/z.208
- Olmos, C. (2009). An assessment of the vocabulary knowledge of students in the final year of secondary education: Is their vocabulary extensive Enough? *International Journal of English Studies*, 9(3), 73–90. <https://revistas.um.es/ijes/article/view/99531>
- Pathan, Z. H., Ismail, S., & Soomro, N. H. (2019). An investigation into receptive vocabulary growth and its predictability for reading development of university students in a semester course. *International Journal of Instruction*, 12(1), 797–808. doi: 10.29333/iji.2019.12151a
- Qian, D. D. (2002). Investigation the relationship between knowledge and academic reading performance: An assessment perspective. *Language Learning*, 52, 513–536. doi:10.1111 /1467-9922.00193
- Sato, T. (2016). Developing an English vocabulary size test for Japanese junior high school students: Examination of validity and reliability. *TELES Journal*, 36, 107–118.
- Sato, T. (2017). Measuring Vocabulary Size of Japanese Junior High School Students: Cross-Sectional and Longitudinal Viewpoints. *JLTA Journal*, 20, 90–106. doi: 10.20622/jltajournal.20.0_90
- Sato, T. (2018). Shogakuseino tameno juyogoirisutono kaihatsu [Developing a receptive vocabulary list for elementary school students]. *JES Journal*, 18, 35–51. https://doi.org/10.20597/jesjournal.18.01_36
- Sato, T. (2019). Shogakuseino tameno jgoisaizutesutono kaihatsu [Developing a vocabulary size test for Japanese elementary school students]. *JES Journal*, 19, 130–145. https://doi.org/10.20597/jesjournal.19.01_130
- Tang, E. (2007). An exploratory study of the English vocabulary size of Hong Kong primary and junior secondary school students. *The Journal of Asian TEFL*, 4(1), 125–144.
- Tono, Y. (2006). Tono Yukio's corpus cho nyumon [Introduction of corpus by Tono Yukio]. Shogakukan.
- Wilkins, D.A. (1972). *Linguistics and language teaching*. Edward Arnold.

ご清聴ありがとうございました

- ご意見やご質問
- 語彙サイズテスト・語彙リストに関するお問い合わせ
- スライドのデータを希望する場合は…
satotsuyo@hirosaki-u.ac.jp
- または、「佐藤剛研究室」で検索！